

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2019.21.025

文章编号: 1005-8982(2019)21-0121-03

快速康复外科在腹腔镜子宫肌瘤切除术中的应用*

杨一君, 高迎春

(南京医科大学附属淮安第一医院 妇科, 江苏 淮安 223300)

摘要: **目的** 评估快速康复外科(ERAS)在腹腔镜子宫肌瘤切除术中的应用。**方法** 选取2018年1月—2019年1月南京医科大学附属淮安第一医院100例因子宫肌瘤行腹腔镜子宫肌瘤切除术的患者。分为ERAS组和对照组, 每组50例。观察两组患者术中及术后的临床指标。**结果** 两组手术时间和术中出血量比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); ERAS组术后首次排气时间、禁食时间、首次下床活动时间、术后住院时间与对照组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$), ERAS组较对照组缩短。两组患者首次排便时间、腹腔引流管拔除时间比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 术后早期均无并发症。**结论** 对腹腔镜子宫肌瘤切除术的患者, 在围手术期应用ERAS, 可缩短住院时间并促进患者康复。

关键词: 子宫肌瘤; 围手术期护理; 康复; 切除术

中图分类号: R713.4

文献标识码: A

Application of enhanced recovery after surgery for laparoscopic myomectomy*

Yi-jun Yang, Ying-chun Gao

(The Affiliated Huai'an No.1 People's Hospital of Nanjing Medical University,
Huai'an, Jiangsu 223300, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the application of enhanced recovery after surgery (ERAS) for laparoscopic myomectomy. **Methods** A total of 100 patients from January 2018 to January 2019 were selected and divided into the ERAS group ($n = 50$) and the control group ($n = 50$). The observed indexes included operation indexes and postoperative clinical indexes. **Results** There was no significant difference in operation time and volume of intraoperative blood loss between the two groups ($P > 0.05$). Compared with the control group, the time to initial anal exhaust, time to initial liquid diet intake, time to out-of-bed activity and duration of hospital stay of patients without complications were lower than those in the control group ($P < 0.05$). Meanwhile, time to initial defecation and time to abdominal drainage-tube removal were not significantly different between the two groups ($P > 0.05$); there was no early postoperative complications between two groups. **Conclusions** The ERAS for laparoscopic myomectomy can shorten hospital stay and accelerate recovery.

Keywords: leiomyoma; perioperative period; recovery; resection

近年来有专家提出快速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)的概念^[1]。采用循证医学证实的围手术期的一系列措施, 并已经逐渐应用

于疝修补术^[2]、胃肠科^[3]、妇科等^[4]领域。ERAS旨在以患者为中心^[5], 强调减少围手术期的创伤和应激反应, 从而促进患者的康复。子宫肌瘤是妇科常见的

收稿日期: 2019-04-14

* 基金项目: 淮安市自然科学研究计划(No: HAB201808)

良性肿瘤,发生率为 20%~30%^[6]。药物治疗多无效,多数患者最终需要手术治疗。腹腔镜手术创伤小、术后恢复时间快,目前被广泛应用于临床。然而,对 ERAS 的研究应用多见于普外科领域,在妇科领域应用较少。本研究旨在评估 ERAS 在腹腔镜子宫肌瘤切除术中的应用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 1 月—2019 年 1 月南京医科大学附属淮安第一医院接受腹腔镜子宫肌瘤切除术的 100 例患者。分为 ERAS 组和对照组,每组 50 例。两组年龄和体重指数 (body mass index, BMI) 比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$) (见表 1)。纳入标准:①诊断为子宫肌瘤;②无严重内科合并症。排除标准:①患者不愿参加研究;②有严重的基础疾病;③存在远处转移或不可切除的肿瘤;④有严重并发症;⑤其他腹部手术史。研究期间,所有患者均由同一组外科医生进行治疗,进行同样的手术操作和应用同样的手术器械。研究经本院医学伦理委员会批准,所有患者及其家属知情并签署知情同意书。

表 1 两组患者一般资料的比较 ($n=50, \bar{x} \pm s$)

组别	年龄 / 岁	BMI / (kg/m^2)
ERAS 组	40.39 ± 5.34	22.5 ± 4.1
对照组	38.21 ± 8.34	23.6 ± 2.2
<i>t</i> 值	1.557	1.672
<i>P</i> 值	0.123	0.098

1.2 围手术期治疗方案

ERAS 组患者接受 ERAS 治疗方案,在手术前对手术医生和麻醉医生进行 ERAS 的宣教。患者术前 10 h 饮用 10% 葡萄糖 600 ml,术前 2 h 饮用 10% 葡萄糖 200 ml。此外术前不灌肠,口服复方聚乙二醇,术中使用保温毯保温,术中液体不超过 1 000 ml,术后充分镇痛,使用凯芬或消炎痛栓,鼓励患者术后 2 h 适量饮水,12 h 进流食,尽早下床活动。而对照组接受传统治疗方案,手术医生和麻醉医生进行常规的术前教育及术前谈话,并要求术前 12 h 禁食,术前常规灌肠,术中补液量一般超过 1 000 ml,患者一般 12 ~

24 h 进食。手术过程:首先建立气腹 (见图 1A),然后电钩切开肌瘤表面浆肌层,分离出肌瘤包膜,分离钳抓住子宫肌瘤并且钝性分离,完整分离剔除出瘤体 (见图 1B)。



图 1 围手术期治疗
A: 建立气腹; B: 电钩切开肌瘤表面浆肌层。

图 1 围手术期治疗

1.3 观察指标

术中观察指标包括手术时间和术中出血量;术后观察指标包括首次肛门排气时间、禁食时间、首次下床活动时间、首次排便时间及腹腔引流管拔除时间。

1.4 统计学方法

数据分析采用 SPSS 19.0 统计软件。计量资料以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,比较用 *t* 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术中指标的比较

两组患者手术时间、术中出血量比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 2。

2.2 两组患者术后临床指标的比较

ERAS 组首次肛门排气时间、禁食时间、首次下床活动时间、住院时间与对照组比较,差异有统计学意义 ($P<0.05$), ERAS 组低于对照组。ERAS 组首次排便时间、腹部引流管拔除时间与对照组比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 3。

表 2 两组患者术中指标的比较 ($n=50, \bar{x} \pm s$)

组别	手术时间 / min	术中出血量 / ml
ERAS 组	75.9 ± 24.2	130.1 ± 30.1
对照组	81.5 ± 26.5	124.5 ± 40.1
<i>t</i> 值	1.103	0.790
<i>P</i> 值	0.273	0.432

表 3 两组患者术后临床指标的比较 ($n=50, \bar{x} \pm s$)

组别	首次肛门排气 /h	禁食时间 /h	首次下床活动时间 /h	首次排便时间 /h	腹腔引流管拔除时间 /d	住院时间 /d
ERAS 组	20.8 ± 3.1	2.12 ± 0.2	18.1 ± 4.5	63.6 ± 25.6	1.4 ± 1.2	4.4 ± 1.6
对照组	23.1 ± 6.9	15.1 ± 1.4	28.1 ± 5.1	66.1 ± 17.1	1.6 ± 1.1	6.2 ± 2.5
<i>t</i> 值	2.15	64.9	10.4	0.574	0.869	4.288
<i>P</i> 值	0.034	0.000	0.000	0.567	0.387	0.000

3 讨论

子宫肌瘤是妇科常见的良性肿瘤, 手术治疗是其主要的治疗手段。腹腔镜手术因其创伤小、恢复快等优点, 已广泛在各级医院开展。但是腹腔镜子宫肌瘤切除术、仍是一项有创操作, 且患者在围手术期存在焦虑、恐惧等心理, 加重应激反应, 不利于患者康复。

ERAS 是采用循证医学证据的多模式措施, 旨在促进患者康复的方法。其干预措施包括充分的术前宣教、麻醉镇痛及液体控制、预防恶心呕吐、体温控制等^[7], 以减少患者术前压力及术后应激反应^[8]。此外, ERAS 强调患者早期起床、下床, 早期摄入液体, 尽早拔除尿管以促进术后肠功能恢复并加速康复。目前国内多项研究表明 ERAS 在疝修补术、胃肠科等领域安全有效, 然而在妇科腹腔镜领域的对比研究较少。

本研究发现, ERAS 组在术后的临床指标方面具有明显优势。根据 ASA 指南, ERAS 强调术前液体控制, 倡导患者术前 2 h 服用 200 ml 碳水化合物溶液, 以减少术中静脉输液量^[9]。因此, 接受 ERAS 组的患者, 禁食时间短于对照组, 下床活动时间早于对照组。研究表明低体温可引起凝血功能障碍、增加切口感染率等^[10], 术中注意做好保温措施, 术中应用保温毯, 并且控制手术室的温度, 使患者的体温在术中保持稳定。资料显示 ERAS 组不增加手术时间和失血量, 明显缩短住院时间, 减少术后疼痛, 提高围手术期患者的舒适度。通过外科、麻醉、护理、营养等多学科协作, 将 ERAS 的理念贯穿于术前、术中、术后, 可以有效促进康复, 缩短住院时间。

本研究存在一些局限性。首先, 在研究中未采用双盲, 因为需要对患者进行宣教, 使患者对围手术期的治疗有一定认识, 所以盲法不适用于该类研究。其次, 纳入患者样本不多, 需要多中心的大临床样本来评估其安全性和可行性。

综上所述, 将 ERAS 应用于腹腔镜子宫肌瘤手术

治疗, 能有效缩短患者术后禁食时间、下床活动时间、首次排气时间及术后住院时间, 加速患者康复, 从而使患者获益。ERAS 也将会应用于越来越多的领域, 让更多的患者受益。

参 考 文 献:

- [1] BONA S, MOLTENI M, ROSATI R, et al. Introducing an enhanced recovery after surgery program in colorectal surgery: a single center experience[J]. World J Gastroenterol, 2014, 20(46): 17578-17587.
- [2] FEARON K C, LJUNGQVIST O, von MEYENFELDT M, et al. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection[J]. Clin Nutr, 2005, 24(3): 466-477.
- [3] CALLESEN T, BECH K, KEHLET H. One-thousand consecutive inguinal hernia repairs under unmonitored local anesthesia[J]. Anesth Analg, 2001, 93(6): 1373-1376.
- [4] RECAR T A, DUCHENE D, WHITE P F, et al. Efficacy and safety of fast-track recovery strategy for patients undergoing laparoscopic nephrectomy[J]. J Endourol, 2005, 19(10): 1165-1169.
- [5] WILMORE D W, KEHLET H. Management of patients in fast track surgery[J]. BMJ, 2001, 322(7284): 473-476.
- [6] MILLER C E. Myomectomy. Comparison of open and laparoscopic techniques[J]. Obstet Gynecol Clin North Am, 2000, 27(2): 407-420.
- [7] STOWERS M D, LEMANU D P, HILL A G. Health economics in enhanced recovery after surgery programs[J]. Can J Anaesth, 2015, 62(2): 219-230.
- [8] SONG J X, TU X H, WANG B, et al. "Fast track" rehabilitation after gastric cancer resection: experience with 80 consecutive cases[J]. BMC Gastroenterol, 2014, 14: 147.
- [9] LEMANU D P, SINGH P P, BERRIDGE K, et al. Randomized clinical trial of enhanced recovery versus standard care after laparoscopic sleeve gastrectomy[J]. Br J Surg, 2013, 100(4): 482-489.
- [10] SESSLER D I. Complications and treatment of mild hypothermia[J]. Anesthesiology, 2001, 95(2): 531-543.

(张西倩 编辑)